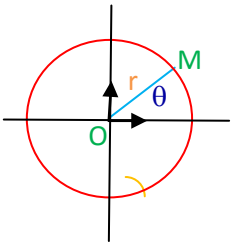
Propriétés	Soient deux réels θ et θ'. On a • $e^{i\theta}.e^{\theta'} = e^{i(\theta+\theta')}$ • $\frac{1}{e^{i\theta}} = e^{-i\theta}$ • $\frac{e^{i\theta}}{e^{i\theta'}} = e^{i(\theta-\theta')}$ • $(e^{i\theta})^n = e^{in\theta}$; $n \in \mathbb{Z}$.	
Théorème et définition	Tout nombre complexe non nul z, s'écrit sous la forme $z = re^{i\theta}$, où $r = \lvert z \rvert$ et $\arg(z) \equiv \theta\ [2\pi]$ L'écriture $z = re^{i\theta}$ est appelée écriture exponentielle de z 	
Formules d'Euler	$e^{i\theta} + e^{-i\theta} = 2\cos\theta$ $e^{i\theta} - e^{-i\theta} = 2i\sin\theta$	Leonhard Euler (audio), né le 15 avril 1707 à Bâle (Suisse) et mort à 76 ans le 18 septembre 1783 à Saint-Pétersbourg (Empire russe)1, est un mathématicien et physicien suisse, qui passa la plus grande partie de sa vie en Russie et en Allemagne. Il était notamment membre de l'Académie royale des sciences de Prusse à Berlin.

TuniSchool.tn